

средней интенсивности. Разработаны рекомендации для устойчивого управления бучинами на равнине.

Равнинные бучины, природно-заповедные леса, псевдодро, устойчивое управление лесами.

Presented the data on the effects of beech pseudocore on biological and technical maturity of beech for protected forests of the Ukrainian Opillya and the need of medium intensity selective cuttings for them was concluded. The recommendations for the sustainable management of plain beech forests are prepared.

Plain beech, natural reserved forests, pseudocore, sustainable forest management.

УДК 5982

СУЧАСНИЙ СТАН І ТАКСОНОМІЧНА РІЗНОМАНІТНІСТЬ ЗИМУЮЧОЇ ОРНІТОФАУНИ ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА «РОЗТОЧЧЯ»

Л.Б. Шпортун, аспірант*
НЛТУ України, м. Львів

Проаналізовано особливості біотопного розподілу, таксономічне різноманіття і динаміку населення зимуючих птахів заповідника за даними лінійних обліків на постійних і тимчасових маршрутах. Показано високу репрезентативність локальних та мігруючих популяцій лісових видів зимуючих птахів для характеристики природних комплексів заповідника.

Біотоп, зимуючі птахи, таксономічна різноманітність.

Природний заповідник (ПЗ) «Розточчя» володіє особливо цінними екосистемами для підтримки локальних і мігруючих популяцій лісових видів зимуючих та гніздових птахів. Для біотопного розподілу багатьох зимуючих видів птахів особливо важливе значення мають дендрологічні характеристики лісових екосистем, зокрема наявність конкретних лісоутворюючих та інших порід дерев, до яких ті чи інші види адаптовані у суворих зимових умовах. Як наслідок міграції різних деревно-чагарникових порід з півдня, південного сходу, південного заходу, у районі Розточчя відбулося накладання їх ареалів, зумовлене кліматичними особливостями цієї території. Тут сформувались унікальні за складом і структурою буково-дубово-соснові, сосново-ялицеві, соснові, букові, вільхові та інші лісові формації і субформації, створивши сприятливі умови для проживання представників різних типів орнітофауни [2].

В урочищах ПЗ «Розточчя» (Ставки, Горбки, Заливки) склалися особливо сприятливі умови для успішної зимівлі тих видів птахів, які на значних

* Науковий керівник – кандидат сільськогосподарських наук, професор В.Д. Бондаренко

© Л.Б. Шпортун, 2012

територіях країни через несприятливі екологічні умови практично зимувати не можуть або зимують у дуже обмеженій кількості.

Збереження біорізноманіття є основою для функціонування біосфери та підтримання її рівноваги, а також необхідною умовою сталого розвитку як окремого регіону, так і держави загалом. Біорізноманіття потребує точної кількісної оцінки його таксономічної структури [5].

Мета дослідження – проаналізувати особливості біотопного розподілу, таксономічне різноманіття і динаміку населення зимуючих птахів заповідника.

Матеріал і методика дослідження. Фауністичні дослідження проведені традиційними маршрутними методами (методом лінійних маршрутів (трансект) з фіксованою на дальність виявлення межею та методом вибіркового квадрата на стаціонарних площах) по території лісництв і кордонів заповідника, враховуючи й нові екотопи, які формуються біля урочища “Ставки” та урочища “Горбки”.

Крім власних даних проаналізовано також матеріали «Літопису природи» заповідника за останні 5 років (2006–2010 рр.) [1]. У процесі роботи використовувались карти лісових урочищ Верещицького і Ставчанського лісництв та карти лісової таксації [6].

Результати досліджень. Ми проаналізували таксономічне різноманіття зимуючої орнітофауни природного заповідника «Розточчя» – однойменного унікального фізико-географічного району Поділля. Розточчям пролягає межа Головного Європейського вододілу між басейнами річок Балтійського і Чорного морів [1]. Своєрідні особливості клімату, геоморфології та історії розвитку Розточчя зумовили формування різноманітних угруповань лісової та болотної рослинності. Тут перекриваються ареали багатьох євразійських видів дерев і чагарників, що в поєднанні з високою мозаїчністю ґрунтів сприяло утворенню понад 20 типів лісу на невеликій (2084,5 га) території заповідника. [3]

Територія ПЗ «Розточчя» складається з двох ділянок – Верещицького і Ставчанського лісництв. На півночі та сході заповідник межує з Яворівським національним природним парком. У заповіднику переважає лісова рослинність (92 %), а лучна, болотна, прибережно-водна займає 8 % території [1].

Сучасна зимуюча орнітофауна ПЗ «Розточчя» налічує 55 видів, які об'єднані у 5 рядів і 18 родин: ряд соколоподібні (8 видів), ряд куроподібні (2 види), ряд совоподібні (3 види), ряд дятлоподібні (7 видів), ряд горобцеподібні (36 видів).

Серед названих птахів 29 видів вважається постійно зимуючими, де домінують горобинні та дятлоподібні. Інші 26 видів птахів є нерегулярно (періодично) зимуючі або пролітні в окремі сезони.

До Червоної книги України занесено 8 видів (14,5 % від складу зимуючих): беркут *Aquila chrysaetos*, орлан-білохвіст *Haliaeetus albicilla*, сапсан *Falco peregrinus*, тетерук *Lyrurus tetrax*, сова довгохвоста *Strix uralensis*, сорокопуд сірий *Lanius excubitor*, жовна зелена *Picus viridis*, дятел білоспинний *Dendrocopos leucotos* [4].

Найбагатшою за складом і кількістю є орнітофауна дубових та буково-дубово-соснових лісів.

Для оцінки таксономічного різноманіття було використано інформаційну міру різноманіття (індекс Шенона), яка оцінює ймовірність представленості в досліджуваній множині підмножин [5].

$$H' = - \sum_{i=1}^s p_i \cdot \log p_i,$$

де p_i – частка таксону i -го рангу, s – число рангів (вид, рід, ..., ряд і т.д.).

За підсумками математичного опрацювання зібраних матеріалів отримано таку оцінку даних: букові, дубові і грабово-дубові ліси (39 видів, 11 родин, 4 ряди), таксономічне багатство – 79; соснові ліси (30 видів, 11 родин, 5 рядів), таксономічне багатство – 67; узлісся (5 видів, 5 родин, 1 ряд), таксономічне багатство – 17 (таблиця). Одержані дані свідчать, що найбільшою різноманітністю зимуючої орнітофауни відзначаються біотопи соснових лісів заповідника. Отже, така екологічна система є найбільш стійкою, що треба враховувати при плануванні та проведенні спостережень за цією екологічною групою птахів заповідника.

Оцінка таксономічного різноманіття зимуючої орнітофауни ПЗ «Розточчя»

Біотоп	Кількість, шт.				Таксономічне багатство	Різноманіття, (H')
	видів	родів	родин	рядів		
букові, дубові і грабово-дубові	39	25	11	4	79	0,4940
соснові	30	21	11	5	67	0,5268
узлісся	5	6	5	1	17	0,5446

Висновки

У населенні птахів соснових лісів виявлено 29 видів, з яких 11 – численні, 12 – надають перевагу змішаним лісам, 6 – нечисленні або останні 2 роки були в дуже обмеженій кількості. Таксономічне багатство дубових і грабово-дубових лісів – 79, соснових лісів – 67, узлісся – 17.

Дослідження орнітофауни в межах територій природно-заповідних установ тісно пов'язане із забезпеченням у них природоохоронного режиму. Це означає, що спостереження за птахами мають тісно пов'язуватися із виявленням чинників негативного впливу, відповідними пропозиціями.

Список літератури

1. Програма літопису природи для заповідників та національних природних парків / Кол. авт. за ред. д-ра біол. наук, проф. Т.Л. Андрієнко. – К. : Академперіодика, 2006–2010 рр.
2. Гузій А.І. Просторово-типологічна організація населення птахів Західного регіону України / А.І. Гузій– Житомир : Волинь, Рута, 2006. – 448 с.
3. Природа Львівської області / за ред. К. Геренчука. – Л., 1972. – 151 с.
4. Горбань І.М. Список видів птахів, що пропонуються для включення у нове видання Червоної книги України протягом наступних 2–3 років / І.М. Горбань // Шацький національний природний парк: наукові дослідження 1994–2004 рр. – Світязь, 2004. – С. 103–104.
5. Емельянов И.Г. Таксономическое разнообразие фаунистических комплексов и стратегия сохранения генофонда животного мира / Емельянов И.Г., За-

городнюк И.В. // Проблемы изучения и сохранения биологического разнообразия. – Фрунзе : Илим, 1990. – С. 45–46.

6. Горбань И.М. Атлас зимней численности птиц Львовской области / И.М. Горбань // Изучение птиц СССР, их охрана и рациональное использование. Тезисы докладов I съезда Всесоюзного орнитологического общества и IX Всесоюзной орнитологической конференции, 16-20. XII. 1986 г. – Л., 1986. С. 167.

Проанализированы особенности биотопного распределения, таксономическое разнообразие и динамика населения зимующих птиц заповедника, по данным линейных учетов на постоянных и временных маршрутах. Показана высокая репрезентативность локальных и мигрирующих популяций лесных видов зимующих птиц для характеристики природных комплексов заповедника.

Биотоп, зимующие птицы, таксономическое разнообразие.

This publication represents the analysis of the peculiarity of biotopical distribution, the trophic interconnections, the staff and dynamic of population of hibernated birds in a wildlife area, according to the linear register on constant and temporary routes. The research showed high representativeness of local and migrating populations of forest type hibernated birds for the description of nature complexes of a wildlife area.

Biotope, wintering birds, taxonomical variety.

УДК 630*232.22

ОБҐРУНТУВАННЯ ФІТОМЕЛІОРАЦІЇ ДЕВАСТОВАНИХ КАР'ЄРАМИ ЗЕМЕЛЬ НА ОПІЛЛІ

***І.В. Шукель, кандидат сільськогосподарських наук
Національний лісотехнічний університет України***

О.Б. Тиманська, аспірант*

ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний інститут»

Наведено аналіз структури порушених кар'єрами земель у Бережанському районі Тернопільської області. Показано, що внаслідок видобування глини, каменю, торфу, піску та вапняку у районі визначено 106,48 га площ кар'єрів, які знаходяться на різних стадіях відновлення рослинного покриву. Відзначено роль фітомеліоративних заходів.

Кар'єр, меліорація, фітомеліорація, корисні копалини, девастровані території.

Розташування Тернопільської області в межах Східноєвропейської платформи зумовило утворення корисних копалин осадового походження. Серед них найбільшою є група нерудних корисних копалин, яких на території області розвідано понад 300 родовищ. Серед них вапняки, крейда, мергелі, гіпс, піски, пісковики, глини, гравійно-галечні матеріали, доломіти тощо.

* Науковий керівник – кандидат сільськогосподарських наук І.В. Шукель

© І.В. Шукель, О.Б. Тиманська, 2012